



**ETIOLOGI DAN GAMBARAN KLINIS DIARE AKUT  
DI RSUP Dr KARIADI SEMARANG**

**JURNAL ILMIAH KTI**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat strata-1  
kedokteran umum**

**FESTY ADYANASTRI  
G2A008082**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2012**

Lembar Pengesahan Jurnal Ilmiah KTI

**ETIOLOGI DAN GAMBARAN KLINIS DIARE AKUT  
DI RSUP Dr KARIADI SEMARANG**

Disusun oleh :

**FESTY ADYANASTRI  
G2A008082**

Telah disetujui :

**Penguji**

**Dosen  
Pembimbing**

**dr. Fathur Nur Kholis, SpPD**

19691012 2008121 002

**dr. Muchlis AU Sofro, SpPD KPTI**

19630319 1989031 004

**Ketua Penguji**

**dr Purnomo Hadi, Msi**

19601107 0988111 001

## ABSTRAK

### *Etiologi Dan Gambaran Klinis Diare Akut di RSUP Dr Kariadi*

\*Festy adyanastri, \*\*Muchlis Achsan Udji Sofro

\*Mahasiswa Kedokteran FK UNDIP

\*\* Sub bagian Tropik-Infeksi Bagian penyakit Dalam RSUP Dr Kariadi

**Latar Belakang:** Diare akut merupakan salah satu masalah kesehatan dunia, jutaan kasus dilaporkan setiap tahun dan diperkirakan sekitar 4-5 juta orang meninggal karena diare akut. Di negara maju walaupun sudah terjadi perbaikan kesehatan dan sosial ekonomi yang tinggi tetapi insidensi penyakit diare akut tetap tinggi dan menjadi masalah kesehatan.

**Tujuan:** Mengetahui etiologi dan gambaran klinis penyakit diare akut.

**Metode:** Metode penelitian menggunakan desain retrospektif. Sampel penelitian pasien diare akut di RSUP Dr Kariadi Semarang dari 1 Januari 2009 – 31 Desember 2011. Data dianalisis dengan uji deskriptif.

**Hasil:** Etiologi diare akut yang tersering secara berurutan : EPEC 29,8%; *Vibrio cholerae* 24,4%; *Shigella dysenteriae* 21%; tidak ada pertumbuhan kuman 11,8%; *Proteus* sp 4,6%; *Pseudomonas* 3,8%. Gambaran klinis tersering dari pasien diare akut adalah berak cair lebih dari empat kali sehari 96,65; muntah 79,4%; nyeri ulu hati 79,8%; demam 72,9%; mual 57,6%; lemas 49,9%; berat badan turun 8%.

**Kesimpulan:** Etiologi tersering dari diare akut *E.colli* dan gambaran klinis terbanyak dari diare akut adalah berak cair lebih dari empat kali.

**Kata kunci:** Diare akut, etiologi, gambaran klinis.

## **ABSTRACT**

### ***Etiology And Clinical Manifestation Acute Diarrhea in RSUP Dr Karyadi Semarang***

*\*Festy Adyanastri, \*\*Muchlis Achsan udji Sofro*

*\*Student of Medicine Faculty, Diponegoro University*

*\*\*Divition of Tropinc Infection Diseases*

*Departement of Internal Medicine*

***Background:*** Acute diarrhea one from thousand big health problem at the world. In developed country reported that every year millions casses abbout 4-5 millions people death cause acute diarrhea. Eventhought health and social economic had increasing highly.

***Methode:*** This research used retrospective methode. Sample were acute diarrhea patient at the Dr Kariadi Hospital Semarang from January 1<sup>st</sup> 2009 – December 31<sup>st</sup> 2011. Data were analyzed with descriptive test.

***Result:*** The most etiology of acute diarrhea from highly percentage to low percentage : EPEC 29,8%; Shigella dysenteriae 21 %; no bacterials growth 11,8; Proteus sp 4,6%; Pseudomonas 3,8%; The most clinic manifestations of acute diarrhea more 4 times each day 96,65%, vomitus 79,4%; epigastric pain 79,8; fever 72,9; nauseated 57,6%; weakness 49,9%; decrease body weight 8%.

***Conclusion:*** Highest etiology of diarhe acute is E.colli and the highest clinical manifestation of acute diarrhea is wattery diarrhea more 4 times each day.

***Key word :*** Acute diarrhea, etiology, clinical manifestation.

## PENDAHULUAN

Diare saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan, jutaan kasus dilaporkan setiap tahun dan diperkirakan sekitar 4-5 juta orang meninggal karena diare akut. Epidemiologi penyakit diare dapat ditemukan pada seluruh daerah geografis baik negara yang telah maju ataupun di negara berkembang seperti di Indonesia. Di negara maju walaupun sudah terjadi perbaikan kesehatan dan sosial ekonomi yang tinggi tetapi insiden penyakit diare tetap tinggi dan masih menjadi masalah kesehatan. Tingginya insidensi (angka kesakitan) diare di negara maju disebabkan karena *foodborne infection* dan *waterborn infection* yang disebabkan karena bakteri *Shigella sp*, *Campylobacter jejuni*, *Staphylococcus aureus*, *Basillus cereus*, *Clostridium prefringens*, *Enterohemorrhagic Eschersia colli* (EHEC). Diperkirakan insidensi diare 0,5-2/episode/orang/tahun ada di negara maju sedangkan di negara berkembang lebih dari itu. Di USA dengan penduduk sekitar 200 juta diperkirakan 99 juta penderita diare setiap tahunnya. Berdasarkan laporan organisasi kesehatan dunia(WHO,2000), di Bangladesh selama kurun waktu 10 tahun (1974-1984) angka kejadian diare berkisar 1,93%-4,2% (Setiawan, 2006; Suzanna, 1993).

Di Indonesia diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat, besarnya masalah tersebut terlihat dari tingginya insidensi, angka kematian serta masih sering terjadinya kejadian luar biasa (KLB) (Loehoeri, 1998).

Angka kesakitan diare (insidensi) diare di Indonesia pada tahun 2000 (survei P2 diare) 301 per 1000 penduduk (Depkes RI 2005). Insidensi di Jawa Tengah pada tahun 2004 11,1 per 1000 penduduk (P2M Dinkes Jateng 2004). Masih tingginya angka kesakitan diare akut saat ini, maka pemerintah melalui program pemberantasan penyakit diare (program PD) pada pelita VI

menekan angka kesakitan, angka kematian serta penanggulangan KLB (kejadian luar biasa) diare. Adanya kebijakan tersebut, diharapkan angka kematian saat KLB di lapangan tidak lebih dari 1,5 % dan angka kematian di rumah sakit dibawah 1 %. (Loehoeri S 1998) Pengelolaan diare yang benar dapat mengurangi angka kematian sampai 95% (Widodo, 2000).

Gambaran klinis diare adalah tinja yang encer dengan frekuensi empat kali atau lebih dalam sehari, yang sering disertai dengan muntah, badan lesu atau lemah, panas, tidak nafsu makan, darah dan lendir dalam kotoran rasa mual dan muntah-muntah dapat mendahului diare yang disebabkan oleh virus (Vila J *et all*, 2000).

Dengan diketahuinya gambaran klinis dan etiologi diare dapat digunakan untuk memberikan terapi yang tepat pada penderita diare. Sampai saat ini belum ada laporan mengenai gambaran klinis pasien diare akut di RSUP DR Kariadi.

## **METODE**

Jenis Penelitian ini adalah retrospektif yaitu melihat etiologi dan gambaran klinis diare akut di RSUP Dr Kariadi Semarang. Sampel penelitian ini menggunakan total sampel dari seluruh pasien diare akut yang dirawat di RSUP Dr Kariadi Semarang yang memiliki catatan medik, mulai bulan Januari 2009 sampai dengan bulan Desember 2011, kriteria inklusi antara lain: sindroma berak cair lebih dari 4 kali perhari dalam kurun waktu kurang dari 14 hari, demam atau tidak, mual, muntah, umur lebih dari 14 tahun, nyeri ulu hati, tidak ada kriteria inklusi.

Variabel penelitian ini adalah etiologi diare akut dan gambaran klinis diare akut. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data dari catatan medic di RSUP Dr Kariadi Semarang.

## HASIL PENELITIAN

Untuk melihat etiologi diare akut di RSUP Dr Kariadi Semarang pada penelitian ini dapat dilihat pada table dibawah ini

Px Kultur feses	Frequency	Percent
<i>EPEC</i>	78	29.8
<i>Vibrio Cholerae</i>	64	24.4
<i>Shigella dysentriae</i>	55	21.0
Tidak ada pertumbuhan kuman	10	11.80
<i>Proteus sp</i>	12	4.60
<i>Pseudomonas sp</i>	10	3.8
<i>Staphylococcus sp</i>	21	3.8
Total	262	100

Dari table diatas dapat disimpulkan bahwa penyebab diare akut terbanyak adalah *EPEC* dengan persentase 29.8% dari seluruh sampel yang didapatkan.

Gambaran klinis yang didapatkan dari penelitian ini dapat dilihat pada table dibawah ini

Gambaran Klinis	%
Berak cair	96,6%
Muntah	79,4%
Nyeri ulu hati	79,8%
Demam	72,9%
Mual	57,6%
Mulas	56,1%
Lemas	48,9%
sesak	9,5%
Berat badan turun	8%
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Dari table tersebut dapat disimpulkan bahwa gambaran klinis terbanyak dalam kasus diare akut adalah berak cair lebih dari 4 kali perhari sebesar 96,6% dari seluruh besar sampel.

## PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, *EPEC* adalah jenis kuman etiologi diare tersering 29,80%, diikuti *Vibrio cholerae* sebanyak 24,4%. Hasil ini hampir sama dengan hasil penelitian Parmayanti (2004) dan Marsono (2000) di RS Dr Kariadi, dimana didapatkan pertumbuhan kuman penyebab diare akut 59% *EPEC* dan *V.cholerae* 15,4% untuk penelitian Parmayanti (2004) dan Marsono (2000) didapatkan 77% responden, sebagian besar disebabkan *EPEC* sebesar 44,4% dan *V.cholerae* sebesar 29,6%. Pada penelitian di RSUPCM oleh Setiawan tahun 1995, didapatkan pertumbuhan kuman pada 88% responden, dimana *E.colli* merupakan penyebab yang utama (38,3%) disusul dengan *V.cholerae* 18,3%.



Hasil penelitian Loehoeri , didapatkan pertumbuhan kuman pada 88% responden, dimana *E.colli* merupakan penyebab yang utama (38,3%) disusul dengan *V.cholerae* 18,3%.

Hasil penelitian Loehoeri dan Noriswanto di RS Sardjito Januari – Juli 1995 didapatkan kuman sebagai berikut: *E.colli* 35%, *Klebsiella* 15%, *Pseudomonas sp* 10%, *Entamoeba histolytica* 8%, *Enterobacter* 7,5%, *Proteus sp* 5% dan 2,5% untuk *Bacillus sp.*, *Citrobacter*, *Salmonella paratyphi B*, *Staphylococcus aureus*.

*Pseudomonas aeruginosa* diduga sebagai penyebab diare karena pemakaian antibiotika dan diare nosokomial. Patogenesis colitis karena pemakaian antibiotika disebabkan gangguan komposisi dan fungsi flora normal usus, diikuti pertumbuhan mikroorganisme patogen. Mekanisme diare karena *Pseudomonas sp* belum diketahui dan *Streptococcus sp*. Hasil tersebut mirip dengan penelitian ini, didapatkan pula kuman *Pseudomonas sp* dan *proteus sp*, yang tidak ditemukan pada penelitian oleh Marsono.

*Protesus sp* dapat menyebabkan diare karena keracunan makanan, meskipun belum pernah dilaporkan adanya “out-breaks” yang disebabkan oleh *proteus*. Beberapa jenis *Proteus* dapat menyebabkan diare, meskipun sangat jarang terjadi.

Penyebab dirawat pasien masuk rumah sakit diare akut terbanyak adalah berak cair 67,9% dan nyeri ulu hati 6,9%. Penyebab pasien masuk rumah sakit didasari oleh penyakit tersebut. Menurut Kolopaking (2002) dan Joan et al., (1998) terdapat 3 fase dari diare akut yaitu fase prodromal, fase diare, dan fase pemulihan. Pada pasien awal datang masuk rumah sakit pada fase prodromal atau sindroma pra diare yaitu pasien mengeluh penuh di abdomen atau nyeri perut, lemas, berkering dan bab cair.

Hasil dari gambaran klinis dari 560 penderita diare akut didapatkan gambaran klinis tersering dari diare akut berupa Bab cair yang lebih dari 4 kali perhari sebesar 96,6%.

Pasien yang memiliki gambaran klinis berak cair sebesar 96,6%, muntah sebesar 79,4%, nyeri ulu hati 79,8%, demam 72,8%, mual 57,6%, mual 56,1%, lemas 48,9%, sesak 9,5%, berat badan turun 8,0%. Hasil tersebut mirip dengan pernyataan Manson:s (1996) diare terjadi dalam kurun waktu kurang atau sama dengan 15 hari disertai demam, nyeri abdomen, dan muntah. Dan menurut pernyataan Triadmodjo (1993) gambaran klinis diare akut disebabkan infeksi dapat

disertai muntah, demam, nyeri perut sampai kram. Kehilangan cairan maka penderita merasa haus, berat badan berkurang. Akibat asidosis metabolik akan menyebabkan frekuensi pernafasan cepat, gangguan kardiovaskuler berupa nadi yang cepat tekanan darah menurun, pucat, akral dingin kadang-kadang sianosis, aritmia jantung karena gangguan elektrolit, hingga gagal ginjal.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Etiologi diare akut tersering secara berurutan adalah *EPEC* 29,8%; *Vibrio cholerae* 24,4%, *Shigella dysentriae* 21%; tidak ada pertumbuhan kuman 11,8%; *Proteus sp* 4,6%; *Pseudomonas* 3,8%.
2. Gambaran klinis tersering yang dialami pasien secara berurutan adalah berak cair lebih dari empat kali sehari 96,6%; muntah 79,4%, nyeri ulu hati 79,8%; demam 72,9%; mual 57,6%; mules 56,1%; lemas 48,9%; sesak 9,5%; berat badan turun 8%.

### **Saran**

Penyebab diare akut pada penelitian ini dapat ditindak lanjuti dengan melihat sensitivitas dan resistensi kuman terhadap antibiotika. Hal ini dapat digunakan sebagai acuan terapi empirik pada pasien diare akut di RSUP Dr Kariadi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Depkes RI, Direktorat Jendral PPM & PL th 2005, Keputusan Menkes RI no 1216/MENKES/SK/XI/2001 tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare, edisi 4.
2. Loehoeri S, Nariswanto H, Mikrobiologi Penyebab gastroenteritis akut pada orang dewasa yang dirawat di bangsal Penyakit Dalam RSUP Dr Sardjito Yogyakarta: Acta Medica Indonesiana. 30. 1980.
3. Setiawan B, Diare akut karena infeksi, Dalam: Sudoyo A, Setyohadi B, Alwi I dkk. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 3. Edisi IV. Jakarta.
4. Suzanna I. Park and Ralph A. Giannella Approach to the adult patient with acute diarrhea In: Gastroenterology Clinis of North America. XXII (3). Philadelphia. WB Saunders. 1993

5. Vila J, Vargas M, Ruiz J, Corachan M, De Anta MTJ, Gascon J: Quinolone Resistant in Enterotoxigenic *E.coli* causing Diarrhea in Travelers to India in Comparison with other Geographical Areas. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* June 2000.
6. Widodo, Gandi dan Sutoto. Masalah Diare Menjelang Tahun 2000. *Acta Medica Indonesiana*. 1998.